



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2016617101

Дата регистрации: 27.06.2016

Номер и дата поступления заявки:
2016614465 04.05.2016

Дата публикации: 20.07.2016

Контактные реквизиты:
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19,
ЦИС, ауд. Т-201; Тел.: (343) 3754758;
E-mail: 9022604519@mail.ru

Автор:
Сажин Олег Владимирович (RU)

Правообладатель:
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования «Уральский
федеральный университет имени первого Президента
России Б.Н.Ельцина» (RU)

Название программы для ЭВМ:

Моделирование свободномолекулярного течения газа в шероховатом канале для ядер рассеяния
Максвелла и Эпштейна

Реферат:

Программа предназначена для расчёта параметров свободномолекулярного течения газа через шероховатый канал в случае ядер рассеяния Максвелла и Эпштейна в зависимости от отношения длины к высоте канала, относительной высоты и углов наклона шероховатости. В программе реализован метод пробной частицы Монте Карло. Программа может применяться в области вакуумной техники и технологии, при разработке и оптимизации микро- и наноэлектромеханических систем, в космических приложениях. Программа обеспечивает расчёт следующих величин: вероятность прохождения канала; средний путь в канале и среднее время прохождения канала для частиц, которые прошли канал от входа до выхода, хотя бы один раз столкнувшись с поверхностью; среднее количество столкновений частицы с шероховатой поверхностью при попадании частицы на поверхность.

Тип реализующей ЭВМ: IBM PC - совмест. ПК на базе процессора Intel с архитектурой x86, AMD64/x86-64, PowerPC, PowerPC64, SPARC, ARM

Язык программирования: Free Pascal

Вид и версия операционной системы: Linux, FreeBSD, Haiku, Mac OS X/iOS/Darwin, DOS, Win32, Win64, WinCE, OS/2, MorphOS, Nintendo GBA, Nintendo DS, and Nintendo Wii

Объем программы для ЭВМ: 16 Кб